

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: **1020020054144 A**

(43)Date of publication of application:
06.07.2002

(21)Application number: **1020000082902**

(71)Applicant: **CURITEL
COMMUNICATIONS,
INC.**

(22)Date of filing: **27.12.2000**

(72)Inventor: **BAEK, IN JE**

(51)Int. Cl **H04Q 7/24**

(54) SUBSCRIBER INFORMATION DOWNLOADING APPARATUS AND METHOD USING MOBILE PHONE INTERNET SERVICE

(57) Abstract:

PURPOSE: A subscriber information downloading apparatus and method using a mobile phone Internet service are provided to prevent the loss of subscriber information when a mobile phone is lost or replaced by storing various subscriber information stored in the mobile phone in a specific database server of an Internet site and managing them. CONSTITUTION: An NV(non-volatile) memory(101) installed in a terminal(100) stores subscriber information such as name, office phone number, home phone number, mobile phone number and a plurality of e-mails. An SRAM(102) installed in the terminal(100) stores the subscriber information for Internet transmission/reception of the subscriber information stored in the NV memory(101). An MSM(Mobile Station Modem)(103) installed in the terminal(100) attempts an Internet access to transmit the subscriber information to the Internet, reads the subscriber information stored in the NV memory(101), temporarily stores it in the SRAM(102), and reads it to transmit to a base station(200). When the MSM(103) downloads the subscriber information from the base station(200), the MSM(103) temporarily stores it in the SRAM(102), reads it and stores it in the NV memory(101). When the base station(200) receives the subscriber information from the MSM(103), the base station(200) stores in a database server(300) in a corresponding site through

the Internet. When the base station(200) receives a request of downloading from the terminal(100), the base station(200) requests the corresponding subscriber information from the database server(300) through the Internet and transmits the subscriber information to the MSM(103).

copyright KIPO 2003

(19) 대한민국특허청 (KR)
(12) 공개특허공보 (A)

(51) . Int. Cl. ⁷
H04Q 7/24

(11) 공개번호 특2002 - 0054144
(43) 공개일자 2002년07월06일

(21) 출원번호 10 - 2000 - 0082902
(22) 출원일자 2000년12월27일

(71) 출원인 주식회사 큐리텔
송문섭
경기도 이천시 부발읍 아미리 산 136 - 1

(72) 발명자 백인제
서울특별시금천구시흥4동삼익APT101동302호

(74) 대리인 김학제
문혜정

심사청구 : 없음

(54) 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드장치 및 그 방법

요약

본 발명은 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 장치 및 그 방법, 더욱 상세하게는 휴대폰에 사용자들이 저장한 주요 정보, 즉 이름, 전화번호, e - 메일 주소 등과 같은 정보를 휴대폰의 인터넷 기능을 통해 직접 인터넷 사이트내 해당 데이터 베이스 서버에 저장 및 다운로드할 수 있도록 해주는 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 장치 및 그 방법에 관한 것으로서, 본 발명에 의하면 휴대폰에 저장된 각종 가입자 정보들을 인터넷 사이트내 특정 데이터 베이스 서버에 저장하여 관리해 줌으로써, 휴대폰의 분실 또는 교체 등과 같은 상황이 발생했을 경우 가입자 정보의 손실을 막아줌과 동시에, 가입자가 또다시 다량의 가입자 정보를 휴대폰에 일일이 입력하지 않도록 해주어 편리성을 제공해 준다는 뛰어난 효과가 있다.

대표도
도 1

색인어
휴대폰 인터넷 서비스, NV 메모리, S램, MSM, 기지국, 인터넷, 데이터 베이스 서버, 가입자 정보,

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 장치의 구성을 나타낸 기능 블록도,

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 방법중 특정 인터넷 사이트 내 데이터 베이스 서버로의 가입자 정보 저장방법을 나타낸 동작플로우차트,

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 방법중 특정 인터넷 사이트 내 데이터 베이스 서버에 저장된 가입자 정보의 다운로드 방법을 나타낸 동작플로우차트이다.

< 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 >

100 : 단말기 101 : NV 메모리

102 : S램 103 : MSM

200 : 기지국 300 : 데이터 베이스 서버

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 휴대폰 인터넷(Internet) 서비스(Service)를 이용한 가입자 정보 다운로드(Downloading) 장치 및 그 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 휴대폰에 사용자들이 저장한 주요 정보, 즉 이름, 전화번호, e-메일 주소 등과 같은 정보를 휴대폰의 인터넷 기능을 통해 직접 인터넷 사이트내 해당 데이터 베이스 서버(Database Server)에 저장 및 다운로드할 수 있도록 해주는 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 장치 및 그 방법에 관한 것이다.

주지하다시피, 최근에는 각종 브라우저(Browser) 및 웹(WAP) 등의 기술로 일반 컴퓨터(Computer)를 사용하지 않고 휴대폰에서 직접 인터넷을 사용할 수 있는 무선 인터넷 기능이 제공되고 있다. 이에 따라 휴대폰 사용자들은 이 무선 인터넷 기능을 활용하여 이동 통신사가 제공하는 사이트 뿐만 아니라 직접 URL(Unifrom Resource Lacators)을 적어넣어 자신이 접속하고 싶은 사이트에 들어가 여러가지 정보를 검색하거나 제공받을 수 있다.

한편, 최근 휴대폰에서는 내부 메모리(Memory)의 용량이 늘어남에 따라 사용자가 더 많은 정보를 휴대폰에 저장하여 사용할 수 있게 되었다. 즉, 이름, 사무실 전화번호, 집 전화번호, 이동통신 전화번호, 및 e-메일 주소까지 휴대폰내 메모리에 저장 가능하여 개인에 따라 전화번호부 정보의 중요성은 더욱 커지고 있다.

그러나, 종래에는 사용자가 그 많은 주요 가입자 정보를 휴대폰에 저장하고 다니지만, 휴대폰 분실 또는 교체 등과 같은 상황이 발생했을 경우 그 주요 가입자 정보가 모두 손실되는 문제가 발생하고, 이로 인해 사용자가 새로운 휴대폰에 그 많은 주요 가입자 정보를 일일이 다시 입력해야 되는 불편한 문제점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위해 이루어진 것으로서, 본 발명의 목적은 휴대폰에 저장된 각종 가입자 정보들을 인터넷 사이트내 특정 데이터 베이스 서버에 저장하여 관리해 줌으로써, 유사시 가입자 정보의 손실을 막아주기 위한 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 장치 및 그 방법을 제공하는 데 있다.

상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 장치는, 다수명의 이름, 다수개의 전화번호, 다수개의 e-메일 등과 같은 가입자 정보를 저장하는 NV 메모리, 상기 NV 메모리에 저장된 가입자 정보의 인터넷 송/수신을 위해 그 가입자 정보를 잠시 저장하는 S램, 및 가입자 정보의 인터넷 송신시 인터넷 접속을 시도함과 동시에 상기 NV 메모리에 저장된 가입자 정보를 리드한 후 전송하는 한편 가입자 정보를 다운로드받으면 이를 상기 NV 메모리에 저장하는 MSM을 구비한 단말기; 및

상기 단말기내 MSM으로부터 가입자 정보를 수신받으면 이를 인터넷을 통해 해당 사이트내 데이터 베이스 서버에 저장하는 한편, 상기 단말기로부터 다운로드 요구를 수신받으면 인터넷을 통해 해당 사이트내 데이터 베이스 서버로 해당 가입자 정보를 요구한 후 그 가입자 정보를 상기 단말기내 MSM으로 전송하는 기지국으로 구성된 것을 특징으로 한다.

또한, 본 발명 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 방법중 특정 인터넷 사이트내 데이터 베이스 서버로의 가입자 정보 저장방법은, 단말기내 MSM이 가입자가 가입자 정보 저장 및 업데이트 모드를 선택하면 기지국으로 인터넷 접속을 요구하는 제 11 단계;

상기 MSM이 상기 기지국으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되었는지의 여부를 판단하는 제 12 단계;

상기 제 12 단계에서 상기 기지국으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되지 않으면 다시 상기 제 11 단계로 진행하는 한편, 상기 기지국으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되면, 상기 MSM이 NV 메모리에 저장된 해당 가입자 정보를 리드한 후 S램에 임시 저장하는 제 13 단계;

상기 MSM이 상기 S램에 저장된 가입자 정보를 리드함과 동시에 상기 기지국으로 전송하는 제 14 단계; 및

상기 기지국이 상기 단말기로부터 가입자 정보를 수신받은 후 인터넷을 통해 해당 사이트내 데이터 베이스 서버의 특정 영역에 저장하는 제 15 단계로 이루어진 것을 특징으로 한다.

한편, 본 발명 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 방법중 특정 인터넷 사이트내 데이터 베이스 서버에 저장된 가입자 정보의 다운로드 방법은, 단말기내 MSM이 가입자가 다운로드 모드를 선택하면 기지국으로 인터넷 접속을 요구하는 제 21 단계;

상기 MSM이 상기 기지국으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되었는지의 여부를 판단하는 제 22 단계;

상기 제 22 단계에서 상기 기지국으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되지 않으면 다시 상기 제 21 단계로 진행하는 한편, 상기 기지국으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되면, 상기 MSM이 상기 기지국으로 가입자 정보 다운로드를 요구하는 제 23 단계;

상기 기지국이 인터넷을 통해 해당 사이트내 데이터 베이스 서버로 가입자 정보 다운로드를 요구하는 제 24 단계;

상기 기지국이 해당 데이터 베이스 서버로부터 인터넷을 통해 가입자 정보를 수신받은 후 상기 단말기내 MSM으로 전송하는 제 25 단계;

상기 MSM이 상기 기지국으로부터 가입자 정보를 수신받은 후 S램에 임시 저장하는 제 26 단계; 및

상기 MSM이 상기 S램에 저장된 가입자 정보를 리드함과 동시에 NV 메모리에 다운로드당시키는 제 27 단계로 이루어진 것을 특징으로 한다.

발명의 구성 및 작용

이하, 본 발명의 일 실시예에 의한 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 장치 및 그 방법에 대하여 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하기로 한다.

도 1은 본 발명의 일 실시예에 의한 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 장치의 기능블록도로서, 본 발명의 일 실시예에 의한 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 장치는 NV(non - volatile) 메모리(101), S램(Static Random Access Memory)(102), 및 MSM(Mobile Station Modem; 이하 "MSM"이라 칭함.)(103)을 구비한 단말기(100); 및 기지국(200)으로 구성되어 있다.

상기 단말기(100)내에 장착된 NV 메모리(101)는 다수명의 이름, 사무실 전화번호, 집 전화번호, 이동통신 전화번호, 다수개의 e-메일 등과 같은 가입자 정보를 저장하는 메모리이다.

또한, 상기 단말기(100)내에 장착된 S램(102)은 상기 NV 메모리(101)에 저장된 가입자 정보의 인터넷 송/수신을 위해 그 가입자 정보를 잠시 저장하는 메모리이다.

그리고, 상기 단말기(100)내에 장착된 MSM(103)은 가입자 정보의 인터넷 송신시 인터넷 접속을 시도함과 동시에 상기 NV 메모리(101)에 저장된 가입자 정보를 리드한 후 상기 S램(102)에 잠시 저장하였다가 다시 리드하여 상기 기지국(200)으로 전송하는 한편, 상기 기지국(200)으로부터 가입자 정보를 다운로드받으면 이를 상기 S램(102)에 잠시 저장하였다가 다시 리드한 후 상기 NV 메모리(101)에 저장하는 역할을 한다.

한편, 상기 기지국(200)은 상기 단말기(100)내 MSM(103)으로부터 가입자 정보를 수신받으면 이를 인터넷을 통해 해당 사이트내 데이터 베이스 서버(300)에 저장하는 한편, 상기 단말기(100)로부터 다운로드 요구를 수신받으면 인터넷을 통해 해당 사이트내 데이터 베이스 서버(300)로 해당 가입자 정보를 요구한 후 그 가입자 정보를 상기 단말기(100)내 MSM(103)으로 전송하는 역할을 한다.

그러면, 상기와 같이 구성된 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 장치를 이용한 본 발명의 일 실시예에 의한 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 방법에 대해 설명하기로 한다.

먼저, 하기에서는 본 발명의 일 실시예에 의한 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 방법중 특정 인터넷 사이트내 데이터 베이스 서버로의 가입자 정보 저장방법에 대해 도 2를 참조하여 설명하기로 한다.

최초로, 상기 단말기(100)내 MSM(103)은 가입자가 가입자 정보 저장 및 업데이트 모드를 선택하면 상기 기지국(200)으로 인터넷 접속을 요구한다(S11).

그런후, 상기 MSM(103)은 상기 기지국(200)으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되었는지의 여부를 판단한다(S12).

이 때, 상기 제 12 단계(S12)에서 상기 기지국(200)으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되지 않으면(NO) 상기 MSM(103)은 다시 상기 제 11 단계(S11)로 진행하는 한편, 상기 기지국(200)으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되면(YES), 상기 MSM(103)은 상기 NV 메모리(101)에 저장된 해당 가입자 정보를 리드한 후 상기 S램(102)에 임시 저장한다(S13).

이어서, 상기 MSM(103)은 상기 S램(102)에 저장된 가입자 정보를 리드함과 동시에 상기 기지국(200)으로 전송한다(S14).

그러면, 상기 기지국(200)은 상기 단말기(100)로부터 가입자 정보를 수신받은 후 인터넷을 통해 해당 사이트내 데이터 베이스 서버(300)로 전송한다. 따라서, 상기 해당 사이트내 데이터 베이스 서버(300)는 상기 기지국(200)으로부터 가입자 정보를 수신받은 후 자신의 특정 영역에 저장하여 관리한다(S15).

한편, 하기에서는 본 발명의 일 실시예에 의한 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 방법중 특정 인터넷 사이트내 데이터 베이스 서버에 저장된 가입자 정보의 다운로드 방법에 대해 도 3을 참조하여 설명하기로 한다.

먼저, 상기 단말기(100)내 MSM(103)은 가입자가 다운로드 모드를 선택하면 상기 기지국(200)으로 인터넷 접속을 요구한다(S21).

그런후, 상기 MSM(103)은 상기 기지국(200)으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되었는지의 여부를 판단한다(S22).

이 때, 상기 제 22 단계(S22)에서 상기 기지국(200)으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되지 않으면(NO) 상기 MSM(103)은 다시 상기 제 21 단계(S21)로 진행되는 한편, 상기 기지국(200)으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되면(YES), 상기 MSM(103)은 상기 기지국(200)으로 가입자 정보 다운로드를 요구한다(S23).

그러면, 상기 기지국(200)은 인터넷을 통해 해당 사이트내 데이터 베이스 서버(300)로 가입자 정보 다운로드를 요구한다(S24).

그런후, 상기 기지국(200)은 해당 데이터 베이스 서버(300)로부터 인터넷을 통해 가입자 정보를 수신받은 후 상기 단말기(100)내 MSM(103)으로 전송한다(S25).

그러면, 상기 단말기(100)내 MSM(103)은 상기 기지국(200)으로부터 가입자 정보를 수신받은 후 상기 S램(102)에 임시 저장한다(S26).

이어서, 상기 MSM(103)은 상기 S램(102)에 저장된 가입자 정보를 리드함과 동시에 상기 NV 메모리(101)에 다운로드시킨다(S27).

발명의 효과

상술한 바와 같이 본 발명에 의한 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 장치 및 그 방법에 의하면, 휴대폰에 저장된 각종 가입자 정보들을 인터넷 사이트내 특정 데이터 베이스 서버에 저장하여 관리해 줌으로써, 휴대폰의 분실 또는 교체 등과 같은 상황이 발생했을 경우 가입자 정보의 손실을 막아줌과 동시에, 가입자가 또다시 다량의 가입자 정보를 휴대폰에 일일이 입력하지 않도록 해주어 편리성을 제공해 준다는 뛰어난 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

다수명의 이름, 다수개의 전화번호, 다수개의 e-메일 등과 같은 가입자 정보를 저장하는 NV 메모리, 상기 NV 메모리에 저장된 가입자 정보의 인터넷 송/수신을 위해 그 가입자 정보를 잠시 저장하는 S램, 및 가입자 정보의 인터넷 송신시 인터넷 접속을 시도함과 동시에 상기 NV 메모리에 저장된 가입자 정보를 리드한 후 전송하는 한편 가입자 정보를 다운로드받으면 이를 상기 NV 메모리에 저장하는 MSM을 구비한 단말기; 및

상기 단말기내 MSM으로부터 가입자 정보를 수신받으면 이를 인터넷을 통해 해당 사이트내 데이터 베이스 서버에 저장하는 한편, 상기 단말기로부터 다운로드 요구를 수신받으면 인터넷을 통해 해당 사이트내 데이터 베이스 서버로 해당 가입자 정보를 요구한 후 그 가입자 정보를 상기 단말기내 MSM으로 전송하는 기지국으로 구성된 것을 특징으로 하는 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 장치.

청구항 2.

단말기내 MSM이 가입자가 가입자 정보 저장 및 업데이트 모드를 선택하면 기지국으로 인터넷 접속을 요구하는 제 11 단계;

상기 MSM이 상기 기지국으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되었는지의 여부를 판단하는 제 12 단계;

상기 제 12 단계에서 상기 기지국으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되지 않으면 다시 상기 제 11 단계로 진행하는 한편, 상기 기지국으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되면, 상기 MSM이 NV 메모리에 저장된 해당 가입자 정보를 리드한 후 S램에 임시 저장하는 제 13 단계;

상기 MSM이 상기 S램에 저장된 가입자 정보를 리드함과 동시에 상기 기지국으로 전송하는 제 14 단계; 및

상기 기지국이 상기 단말기로부터 가입자 정보를 수신받은 후 인터넷을 통해 해당 사이트내 데이터 베이스 서버의 특정 영역에 저장하는 제 15 단계로 이루어진 것을 특징으로 하는 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 방법.

청구항 3.

단말기내 MSM이 가입자가 다운로드 모드를 선택하면 기지국으로 인터넷 접속을 요구하는 제 21 단계;

상기 MSM이 상기 기지국으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되었는지의 여부를 판단하는 제 22 단계 ;

상기 제 22 단계에서 상기 기지국으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되지 않으면 다시 상기 제 21 단계로 진행하는 한편, 상기 기지국으로부터 인터넷 접속 요구에 대한 응답신호가 수신되면, 상기 MSM이 상기 기지국으로 가입자 정보 다운로드를 요구하는 제 23 단계;

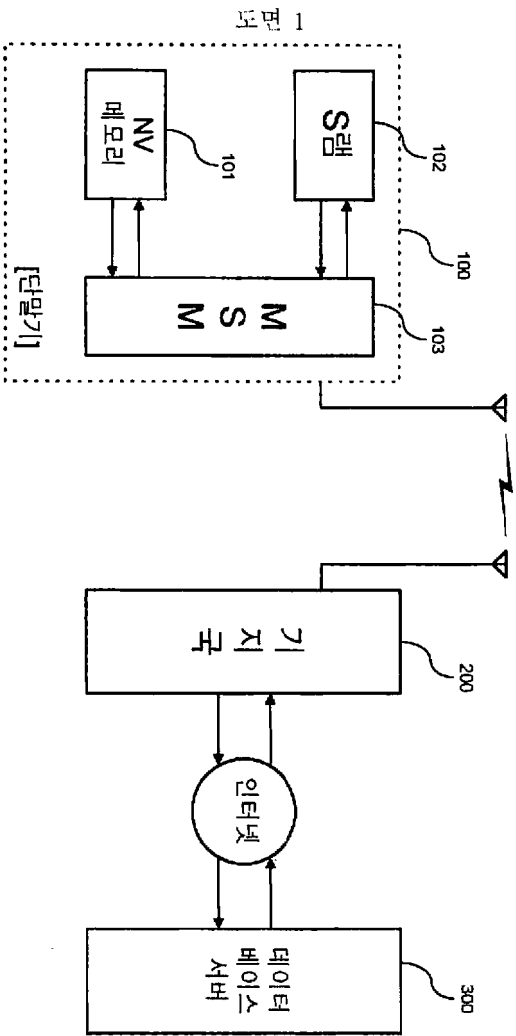
상기 기지국이 인터넷을 통해 해당 사이트내 데이터 베이스 서버로 가입자 정보 다운로드를 요구하는 제 24 단계;

상기 기지국이 해당 데이터 베이스 서버로부터 인터넷을 통해 가입자 정보를 수신받은 후 상기 단말기내 MSM으로 전송하는 제 25 단계;

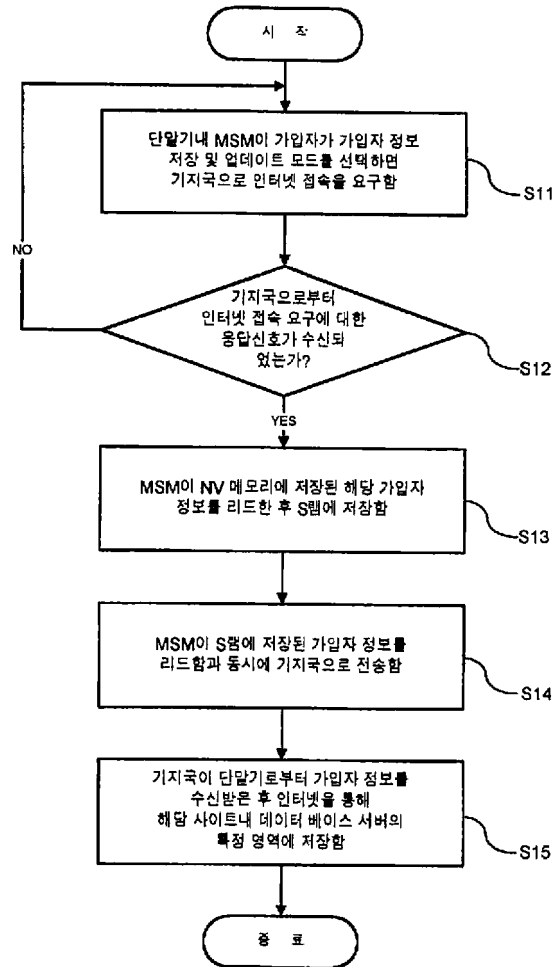
상기 MSM이 상기 기지국으로부터 가입자 정보를 수신받은 후 S램에 임시 저장하는 제 26 단계; 및

상기 MSM이 상기 S램에 저장된 가입자 정보를 리드함과 동시에 NV 메모리에 다운로드시키는 제 27 단계로 이루어진 것을 특징으로 하는 휴대폰 인터넷 서비스를 이용한 가입자 정보 다운로드 방법.

도면



도면 2



도면 3

